

5 Tidigare prognoser

Inledning

Befolkningsprognoser har gjorts under ett halvsekel av SCB. Går vi tillbaka till 1950-talet och tidigare så publicerades de som regel i rapporterna från folkräkningarna. Fr.o.m. 1960-talet har prognoser publicerats med kortare intervall än mellan folkräkningarna. Det bör noteras att den tidsanda som råder när prognosen framställs ofta färgar antagandena, trots att prognosmakarna försöker att frigöra sig från den.

I föregående prognosrapport (Demografiska rapporter 2000:1) gjordes en utvärdering av prognoser gjorda 30 år bakåt i tiden. För detaljer i denna utvärdering hänvisas till nämnda rapport. Vi kommer här endast att göra en sammanfattande beskrivning. Dessutom jämförs prognosen 2000-2050 och utfall under den senaste 3-årsperioden.

Allmänt kan sägas att fruktsamheten har varierat kring en någorlunda stabil nivå, i genomsnitt ca 2 barn per kvinna de senaste 50 åren. I de flesta prognoser har den långsiktiga nivån legat kring 1,9 barn per kvinna men i en del fall lägre (1,7 barn per kvinna i 1983-2025 års prognos.) En liknande utveckling kring en genomsnittlig stabil nivå har gällt migrationen (ca 17 000 de senaste 50 åren). Migrationsantaganden med årliga långsiktiga netton på ca 15 000 har hittills gett relativt goda resultat. Under senare år har dock de långsiktiga antagandena varierat från 12 000 till 20 000. Dessutom har den observerade cykliska variationen varit omfattande.

Man kan här tala om stationära processer för de två demografiska faktorerna ur det tidsperspektiv vi har studerat. Medellivslängden däremot har stigit i snart 150 år och utvecklingen har inte nått en stabil nivå. Det gör att dödlighetsantagandet på sikt kanske är det mest osäkra att göra.

Det är också viktigt att notera att ett felaktigt antagande av fruktsamheten får stor betydelse direkt för antalet prognostiserade 0-åringar. Användningen av prognoser inom planering av förskoleverksamhet påverkas därför relativt snabbt¹⁰. Cykliska variationer i fruktsamheten på lång sikt (upp till 50 år), vilka ofta hänger samman

10 Prognosens uppgifter om barn i skolåldrarna 6–9 år ökar i osäkerhet efter sex till sju år medan prognoserna för ungdomar i gymnasieåldrarna 16–18 år ökar i osäkerhet efter 16 år.

med ekonomiska konjunkturer¹¹, kan vi inte förutsäga. Den relativa betydelsen på lång eller kort sikt av de prediktionsfel som beror på cyklisk variation i migrationen är inte så stor. Det beror på att felen i stor utsträckning jämnas ut i olika åldrar. Nivåfel får däremot en stor betydelse på lång sikt.

Fokus har mer och mer riktats mot utvecklingen i befolkningsgruppen 65 år och äldre. Pensionssystemens hållbarhet och det framtida behovet av vård och omsorg om äldre är de primära orsakerna. Det prognostiserade antalet personer i åldersgruppen 80 år och äldre är på lång sikt mycket känsligt för antagandena om utvecklingen på dödlighetsområdet (se kapitel 4).

Sammanfattningsvis har prognoserna från och med mitten av 1980-talet hittills väl förutsett det framtida antalet personer i åldern 80 år eller äldre. Då det gäller prognoser gjorda före mitten av 80-talet¹² antogs inte någon nämnvärd framtida reduktion i högre åldrar, dvs. i de kroniska sjukdomarna som idag är helt avgörande för utvecklingen. Bakgrunden till prediktionsfelet var att fram till omkring 1980 hade inte dödligheten i högre åldrar minskat nämnvärt för män utan snarare tenderade att öka (hjärt- och kärlsjukdomar ökade). En uppgång i dödlighet var en företeelse som gällde många industriländer och drabbade i första hand män vid denna tid. För kvinnor antogs en utveckling som liknade männens men som senare visade sig endast bli marginell. I "överflödssamhällets" kölvatten förutsågs inte den rekylliknande generella nedgången i hjärt- och kärlsjukdomar som kom under 80- och 90-talet.

En lärdom i prognosarbetet, som kan dras av denna dödlighetsutveckling, är att det antagligen finns en s.k. reflekterande barriär uppåt. Då det finns ett allvarligt hot mot människors hälsa kraftsamlas samhällets åtgärder för förbättringar. Vid sidan av denna kraft finns det många andra osäkra faktorer som berör den framtida dödlighetsnedgången (se redogörelse i kapitel 3).

Utvecklingen 2000-2002

Befolkningsutvecklingen sedan föregående rapport år 2000 har präglats av ökande fruktsamhet, ökande nettomigration och sjunkande dödlighet. Både fruktsamheten och nettomigrationen har ökat mera än vad som förutsågs i prognosen för 2000-2050. När det gäller dödligheten sjunker dödriskerna dock betydligt kraftigare för män än för kvinnor. Dessutom har dödlighetsnedgången i höga åldrar varit svag för kvinnor. Dessa tendenser har inte fångats tillräckligt bra i progno-

11 Därav följer att prognostiserade långsiktiga befolkningspyramider är jämnare till formen.

12 Prognoser äldre än "Prognos för åren 1986-2025. Demografiska rapporter, SCB"

sen 2000-2050. Vi kan se utvecklingstendenserna på ett enkelt sätt i diagrammen nedan.

Diagram 5.1

Årliga antalet födda 2000–2002. Jämförelser mellan observerat antal och förväntat antal i prognosen 2000–2050

Comparison between observed and predicted number of births for the period 2000-2002 depending on the 2000–2050 population projection. *Thousands*

Antal i 1000-tal

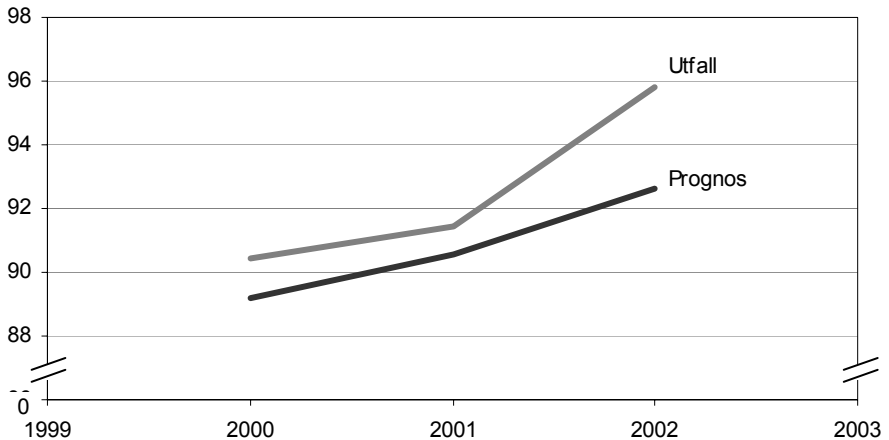


Diagram 5.2

Årlig nettomigration 2000–2002. Jämförelser mellan observerat antal och förväntat antal i prognosen 2000–2050

Comparison between observed and predicted netto-migration for the period 2000-2002 depending on the 2000–2050 population projection. *Thousands*

Antal i 1000-tal

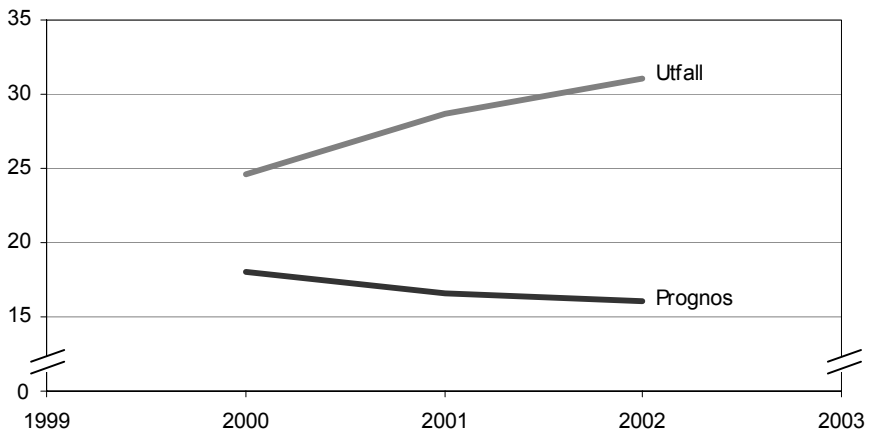
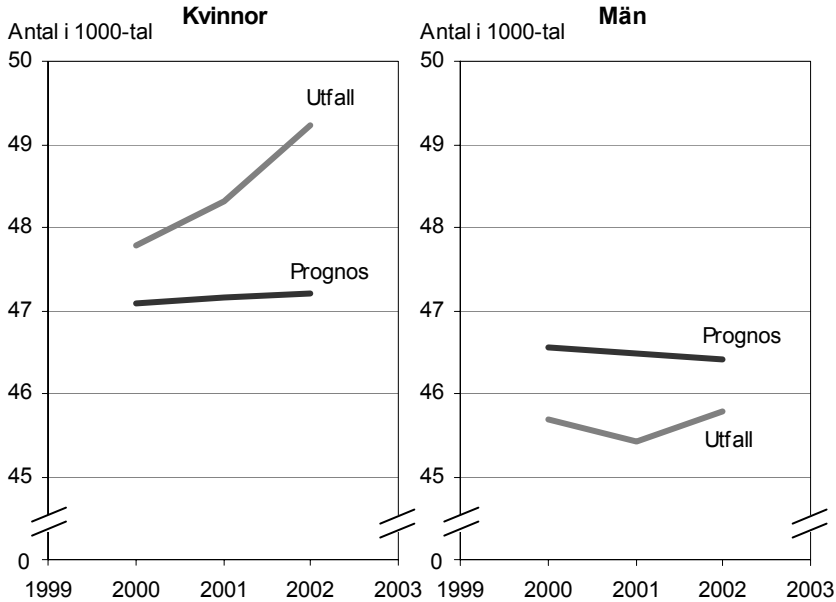


Diagram 5.3**Årliga antalet döda 2000–2002. Jämförelser mellan observerat antal och förväntat antal i prognosen 2000–2050**

Comparison between observed and predicted number of deaths for the period 2000–2002 depending on the 2000–2050 population projection. *Thousands*



Prognosen 2000-2050 underskattar antal dödsfall bland kvinnor och överskattar antal dödsfall bland män.

Det bör noteras att skillnaderna mellan utfall och prognos endast gäller prognosen 2000-2050. Under mellanliggande år har det skett justeringar i prognoserna som minskat felet¹³. De ovanstående skillnaderna visar dock på viktiga utvecklingstendenser som i denna prognosgenomgång har analyserats och i olika grad påverkat våra antagande i denna rapport (se kapitel 3).

I tabell 5.1 redovisas skillnader i antaganden mellan prognoserna 2000-2050 och 2003-2050. Förändringarna bygger delvis på de prediktionsfel som gäller den senaste tidens utveckling.

¹³ Prognoserna görs årligen.

Tabell 5.1**Antaganden om fruktsamheten, migrationen och medellivslängden¹⁴ i prognoserna 2000-2050 och 2003-2050**

Assumptions about fertility, migration and life expectancy in the projection 2000–2050 and 2003–2050.

År	TFR		Netto		Medellivslängd			
	Prog. 2000	Prog. 2003	Prog. 2000	Prog. 2003	Kvinnor		Män	
					Prog. 2000	Prog. 2003	Prog. 2000	Prog. 2003
2003	1,65	1,70	15,5	29,6	82,5	82,3	77,6	77,9
2010	1,80	1,86	15,0	28,3	83,4	83,2	78,7	79,2
2020	1,80	1,85	15,0	25,2	84,4	84,2	80,0	80,8
2030	1,80	1,85	15,0	24,5	85,3	85,0	81,0	81,9
2040	1,80	1,85	15,0	23,7	86,0	85,7	82,0	82,9
2050	1,80	1,85	15,0	23,3	86,6	86,2	82,6	83,6

I tabell 5.2a redovisas folkmängden enligt den nya prognosen i några åldersintervall. Tabell 5.2b visar skillnaden i resultat mellan prognoserna gjorda för perioden 2000-2050 respektive 2003-2050.

Tabell 5.2a**Antal personer i några åldersgrupper 2002 och prognos 2003-2050.**

Tusental

Number of persons in different age-groups 2002 and in the projection 2003–2050.

Thousands

År	Kvinnor			Män			Totalt
	0-19	20-64	65+	0-19	20-64	65+	
2002	1 043	2 592	878	1 101	2 671	656	8 941
2003	1 048	2 602	879	1 105	2 680	661	8 975
2004	1 052	2 613	882	1 108	2 689	669	9 013
2005	1 054	2 627	884	1 111	2 702	676	9 054
2006	1 056	2 640	888	1 112	2 714	686	9 097
2007	1 057	2 650	898	1 113	2 721	701	9 140
2008	1 054	2 657	913	1 110	2 727	721	9 182
2009	1 050	2 662	931	1 106	2 730	745	9 224
2010	1 042	2 670	950	1 098	2 737	769	9 266
2020	1 087	2 694	1 096	1 145	2 751	946	9 719
2030	1 139	2 720	1 213	1 200	2 765	1 066	10 102
2040	1 143	2 764	1 288	1 205	2 808	1 143	10 351
2050	1 174	2 861	1 295	1 237	2 910	1 153	10 629

¹⁴ Observera att vid utvärdering av dödlighetsantagandet med hjälp av medellivslängden är måttet endast en indikator. Medellivslängden för en 0-åring är nämligen känslig för förändringar i unga år medan antagandena i prognosen är viktigast för de äldre. Orsaken till att det ofta används är att måttet ger en enkel sammanfattande bild av dödligheten.

Tabell 5.2b**Skillnader mellan prognoserna 2000-2050 och 2003-2050 avseende antal personer. Tusental**Difference between the 2000-2050 and 2003–2050 projection concerning number of persons. *Thousands*

År	Kvinnor			Män			Totalt
	0-19	20-64	65+	0-19	20-64	65+	
2003	11	14	-3	12	19	3	55
2004	15	20	-4	16	25	4	76
2005	20	26	-4	21	31	5	99
2006	25	32	-5	26	38	6	122
2007	30	38	-5	32	45	6	147
2008	35	43	-5	37	51	7	169
2009	40	48	-6	43	57	8	190
2010	45	53	-6	48	63	9	211
2020	83	104	-6	88	122	21	411
2030	105	174	-4	111	200	36	621
2040	139	236	1	147	266	59	847
2050	167	294	25	176	329	90	1 081

Enligt de förändringar vi gjort i antagandena mellan prognoserna ökar det förväntade antalet barn och ungdomar och antalet personer i arbetskraftsåldrarna märkbart på sikt. Dessutom ökar antalet män i pensionsåldrarna.